

**FACTORES ASOCIADOS A QUE USUARIAS DE UN HOSPITAL PUBLICO,  
NO SOLICITEN LOS RESULTADOS DE LA CITOLOGÍA CERVICAL**



**COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO**

**UNIVERSIDAD CES**

**Bogotá D.C. Octubre de 2012**

**FACTORES ASOCIADOS A QUE USUARIAS DE UN HOSPITAL PUBLICO  
NO SOLICITEN LOS RESULTADOS DE LA CITOLOGÍA CERVICAL.**

**Nombre:**

**ADRIANA QUITERIA BUITRAGO GOMEZ**

**LIDA ESPERANZA MONTENEGRO PARRA**

**CARLOS ANDRES FUENTES RODRIGUEZ**

**JULIO CESAR MALDONADO SANCHEZ**

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Epidemiología

**Tutor:**

**Carlos Enrique Trillos**

**COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
UNIVERSIDAD CES**

**BOGOTA DC, Octubre 2012**

**AUTORES:**

**ADRIANA QUITERIA BUITRAGO GOMEZ**

Médico Cirujano Universidad del Rosario

Estudiante Especialización en Epidemiología

[buitragog.adriana@ur.edu.co](mailto:buitragog.adriana@ur.edu.co)

**LIDA ESPERANZA MONTENEGRO PARRA**

Odontóloga General Universidad Autónoma de Manizales

Especialista en Salud Pública Universidad CES

Estudiante Especialización en Epidemiología

[montenegro.lida@ur.edu.co](mailto:montenegro.lida@ur.edu.co)

**CARLOS ANDRES FUENTES RODRIGUEZ**

Médico Cirujano Universidad Nacional de Colombia

Estudiante Especialización en Epidemiología

[fuentesr.carlos@ur.edu.co](mailto:fuentesr.carlos@ur.edu.co)

**JULIO CESAR MALDONADO SANCHEZ**

Médico Cirujano Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A

Estudiante Especialización en Epidemiología

[maldonado.julio@ur.edu.co](mailto:maldonado.julio@ur.edu.co)

**INSTITUCIONES PARTICIPANTES:**

Hospital Rafael Uribe Uribe

Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario

Universidad CES

## LISTA DE SIGLAS

<b>CCV</b>	Citología Cervico Vaginal
<b>HRUU</b>	Hospital Rafael Uribe Uribe
<b>RUU</b>	Rafael Uribe Uribe
<b>ENDS</b>	Encuesta Nacional de Demografía y Salud
<b>IPS</b>	Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud
<b>ARP</b>	Administradoras de Riesgos Profesionales
<b>SGSSS</b>	Sistema General de Seguridad Social en Salud
<b>EPS</b>	Empresas Promotoras de Salud
<b>INC</b>	Instituto Nacional de Cancerología
<b>CAP</b>	Conocimientos, actitudes y prácticas.
<b>FUR</b>	Fecha última regla (período menstrual).
<b>FUP</b>	Fecha último parto.
<b>VPH</b>	Virus de Papiloma Humano

## CONTENIDO

RESUMEN.....	8
INTRODUCCION.....	10
PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	10
MARCO TEORICO.....	11
PROPOSITO.....	23
OBJETIVOS.....	23
METODOLOGIA.....	24
RESULTADOS.....	40
DISCUSION.....	56
BIBLIOGRAFIA.....	60

## INDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama de Primera fase.....	25
Diagrama de Segunda Fase.....	26
Diagrama de Variables.....	37
Diagrama de distribución de edad Casos y Controles.....	49
Diagrama de dispersión Análisis de Correspondencias Múltiples.....	52

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	27
Tabla 2.....	33
Tabla 3.....	41
Tabla 4.....	42
Tabla 5.....	43
Tabla 6.....	43
Tabla 7.....	44
Tabla 8.....	44
Tabla 9.....	45
Tabla 10.....	46
Tabla 11.....	47
Tabla 12.....	47
Tabla 13.....	47
Tabla 14.....	48
Tabla 15.....	48
Tabla 16.....	48
Tabla 17.....	50
Tabla 18.....	51
Tabla 19.....	53
Tabla 20.....	55

## RESUMEN

**INTRODUCCION:** El cáncer de cuello uterino y su mortalidad en Colombia ha permanecido constantes pese a los esfuerzos institucionales, distritales y nacionales que han buscado fortalecer los programas de prevención; sin embargo las estrategias actuales hacen énfasis en la toma de citología y no en la solicitud oportuna del resultado y el tratamiento de la usuaria en caso de anormalidad.

**METODOLOGIA:** Se realizó un estudio en dos fases, un análisis descriptivo se analizaron 12875 y una segunda que involucro 257 pacientes en un análisis de casos y controles de una muestra aleatoria.

**RESULTADOS:** Se utiliza para análisis bivariado la prueba de Chi cuadrado y regresión logística que muestran diferencias significativas en los siguientes variables: la explicación sobre la importancia del examen ( $p= 0.0060$ ), importancia de la solicitud de resultado ( $p= 0.003$ ), explicación sobre cuando reclamarlo ( $p=0.030$ ), distancia entre residencia y centro de salud ( $p=0.065$ )

**DISCUSIÓN:** En nuestro estudio se identificó que los factores como el acceso de la paciente al centro de salud, el tiempo del cual dispone para solicitar el resultado, si el dinero con el que cuenta la paciente para desplazarse al hospital, si es la primera vez que se realiza la citología, si le explicaron la importancia de reclamar el resultado y en que lapso de tiempo debía hacerlo, la información que tiene acerca de la importancia de realizarse la citología contribuyen en el hecho de que una paciente de esta población de un hospital público reclame o no su resultado de su citología

**PALABRAS CLAVES:** citología, papanicolau, solicitud de resultados.

## ABSTRACT

**Introduction:** In Colombia the mortality rate and the prevalence of Cervix cancer remain constant, it doesn't matter how many efforts the district and institutional sectors made to promote the prevention cervix cancer program. Actually the focus is promoting the taking of cytology samples in women, but there is not any clinical study focus in asking for the pap smears results.

**Methodology:** This study was done in two different steps, the first one is a descriptive section we enrolled 12875 patients, and the second section is the case and control section in which we enrolled 257 patients.

**Results:** for statistical analysis we used the chi square test and the logistic regression test, these tests showed statistical differences in the explication made by health professionals about the importance of the cytology ( $p=0,0060$ ), explication about asking for the cytology result ( $0,003$ ), explanation about when asking for the result ( $p=0,030$ ), and distance between the home to health center ( $p=0,065$ ).

**Discussion:** in our study we identify the different factors related with the patients don't ask for the cytology results like that: the access to the health center, the time needed for asking for the result, the money needed to go to the health center, the first time to take the cytology, the explication about asking for the result and when to ask for the result.

**Key words:** cytology, pap smear, ask results

## 1. INTRODUCCION

El cáncer de cuello uterino es una patología maligna que corresponde a la segunda causa de Cáncer en Mujeres Colombianas. Con una incidencia de 3,4 por 100.000 mujeres.(1)

Desde 1943 la citología Cervico-vaginal constituye una técnica diagnóstica importante, básica y fundamental en el estudio del cérvix que nos permite identificar tempranamente lesiones pre malignas (2). Los programas de tamizaje en Colombia están regularizados por la resolución 412 de 2000, en donde plantean metas y se identifica los roles de las instituciones de salud, EPS, Ministerio de Salud y la protección social. De esta forma se espera que gracias a esta técnica se realice un diagnóstico precoz que asegure un buen pronóstico para la salud de la mujer.

Pese a todos los esfuerzos por el incremento en la cobertura de la toma de citología no se ha evidenciado un impacto en la disminución de la morbi-mortalidad asociada al Cáncer de cuello uterino. Se encuentra que existen debilidades en el proceso de entrega de resultados, aunque los estudios realizados sobre cáncer de cuello uterino no profundizan al respecto, refieren que la entrega de resultados en Colombia tiene una efectividad del 91%. Adicional a esto, se encuentra para la localidad Rafael Uribe que el 5% de las citologías son anormales por lo tanto, los resultados deberían entregarse en un 100% a las usuarias.

## 2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores que pueden estar asociados a que las usuarias no soliciten oportunamente (antes de 30 días) los resultados de la citología cervical?

¿Cuáles son las características demográficas, sociales, geográficas, propias del paciente, y del programa de detección temprana de Cáncer de cuello uterino?

### 3. MARCO TEORICO

#### **Cáncer de Cuello Uterino:**

El cáncer de cuello uterino es una de las neoplasias con mayor incidencia en el mundo, presentándose en el año 2000, 470.606 casos nuevos y 233.372 defunciones por esta patología en el mundo entero(3). Teniendo en cuenta los datos proporcionados por el proyecto GLOBOCAN 2008, el cáncer de cuello uterino ocupa el quinto lugar de incidencia por cáncer en ambos sexos, cuando se filtra solo por las mujeres, sube al segundo lugar de incidencia con un 15,2 por 100.000 mujeres.

En la región de las Américas se encuentran datos de incidencia de cáncer de cuello uterino tan alto como los de Jamaica con 45.7 por 100.000 y el más bajo reportado por la isla de Barbados con una incidencia de 20,8 por 100.000. En Estados Unidos se ha descrito una tasa de incidencia de 7,88 por 100.000 y una tasa de mortalidad de 3,23 por 100.000, lo cual se ha explicado por el tamizaje que ha permitido una detección temprana de los estadios iniciales de cáncer.(4)

Para junio de 2011 Colombia contaba con una población total de 44.725.543, el 67% de esta población se encontraba entre los 15 y 69 años que corresponde a la población laboralmente activa; 15.208.799 de esta población son mujeres.(5)

El cáncer de cuello uterino en el país es la tercera causa de cáncer, en las mujeres corresponde a la segunda causa de cáncer, solo superado por el cáncer de mama. (1) El cáncer de cuello uterino tiene una tasa de incidencia ajustada por edad de 3.4 por 100.000, con una tasa de mortalidad 18.2 por 100.000 mujeres. (1). Teniendo en cuenta esta realidad, en el año 1991 se creó el programa Nacional de Detección precoz (6) y se incluyó como prioridad de trabajo en el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010.(7), aún así a pesar de la implementación de estas políticas, la reducción de la mortalidad por esta patología no ha sido significativa (1, 8)

En la ciudad de Bogotá a pesar que en general se mantiene la misma tendencia con respecto a la reducción de la mortalidad por Cáncer de Cuello Uterino, se encuentra que sus indicadores en esta patología son mejores que para otros departamentos de Colombia, teniendo para 2011 una incidencia de cáncer de cuello uterino de 747 casos anualmente, con una tasa ajustada de muerte para Bogotá de 8.3 por 100.000(1, 9)

Dentro del comportamiento epidemiológico del cáncer de cérvix se conoce que se presenta entre la quinta y sexta década de vida, con una media de 54 años, mientras que las lesiones precursoras, lesiones intraepiteliales se presentan frecuentemente en mujeres menores de 40 años.(10, 11).

La prevalencia estimada en un estudio de 2002 incluye los siguientes virus del papiloma son: 16, 58, 56, 81 y 18, se encontró mayor índice de infección en menores de 20 años además en este grupo etáreo coexistían mayor número de coinfección de múltiples cepas del virus. (12)

La prevención del cáncer de cérvix tiene dos pilares fundamentales, la prevención primaria, por la cual se entiende todas las actividades que promuevan la generación de hábitos de vida saludables, y la minimización de los factores de riesgo para el Cáncer de Cérvix. La prevención secundaria radica en las actividades de tamizaje, con el fin de realizar una detección temprana de la enfermedad con un control de su diseminación y evolución a un cáncer Cervical. (10). Con el fin de poder unificar y brindar actividades de promoción y prevención se han generados programas organizados de tamización que se basan en educación a las mujeres, implementación de sistemas de información, búsqueda activa de las mujeres, la entrega oportuna de resultados de citologías y el aseguramiento del diagnóstico definitivo y el tratamiento (13).

Para la prevención secundaria en la actualidad se cuenta con diferentes técnicas o métodos diagnósticos, dentro de los cuales se encuentran la citología cervical convencional, pruebas de detección del Virus de Papiloma Humano (VPH), citología en base líquida, técnicas de inspección visual.

### 1.1.1 CITOLOGIA CONVENCIONAL:

La prueba de citología convencional es un método diagnóstico que se basa en el estudio individual celular con el fin de detectar anormalidades morfológicas de las células examinadas. Estas células son recogidas de las superficies de los tejidos y líquidos corporales entre otras (2) en el caso de la citología cervical las células analizadas son producto de la descamación del cuello uterino, en especial de la unión escamo-celular.

La citología ginecológica fue desarrollada por el Dr. George Papanicolaou, médico griego quien dedicó su vida al estudio del ciclo hormonal del epitelio vaginal. El Dr. Papanicolaou fomentó su hipótesis trabajando con animales, es así como en 1917 publica su teoría con animales en el American Journal of Anatomy. Pero fue solo hasta 1942 cuando publicó la tinción citológica que recibe su nombre y la cual ha logrado una reducción de la mortalidad de Cáncer de Cérvix hasta de un 80% (1,2).

La citología convencional es la herramienta más económica, de las disponibles para la detección de cáncer de cérvix, ésta tiene una sensibilidad del 51% y una especificidad del 98%(14)

### 1.1.2 OTRAS TECNICAS UTILIZADAS PARA LA DETECCION DE CANCER DE CERVICAL:

Durante la década de los 80's se presentaron diferentes denuncias relacionadas con la falta de precisión de los diagnósticos realizados por la citología convencional; en 1978 The Wall Street Journal, publica un informe en el que acusa a los laboratorios del este de Estados Unidos por esta imprecisión. (14)

Estas denuncias favorecieron que se desarrollaron diferentes técnicas e instrumentos computarizados las cuales buscaban resolver los cinco problemas presentados con la citología convencional: 1. Captura de la muestra, 2. Fijación deficiente, 3. Distribución aleatoria de células anormales, 4. Existencia de elementos perturbadores, 5. Calidad del frotis. (14)

En la citología de base líquida lo que se busca es introducir el instrumento de obtención de la muestra, en un medio líquido, lo cual permitirá fijar las células de una forma rápida, evitando la degeneración de las células por el aire. El medio líquido se toma y se realiza una mezcla hasta obtener una muestra homogénea que se pasa a los instrumentos para ser comparada por testigos históricos. (15)

Cheung y colaboradores en 2003, realizaron un estudio comparativo entre la citología normal y la citología en base líquida, en donde encontraron una reducción de los resultados insatisfactorios y en los resultados subóptimos. De la misma forma no se encontraron diferencias significativas en la detección de carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma y neoplasias intraepiteliales de alto grado. (15)

En los estudios de costo efectividad realizados no se ha encontrado ventajas significativas de la implementación de la citología en base líquida frente a la citología convencional. (1) En los estudios realizados para la comparación entre las dos técnicas con el fin de verificar la efectividad de las misma, se ha encontrado que la sensibilidad para lesiones intraepiteliales de alto grado mejor para la citología convencional, con especificidad similar entre las dos. De igual manera se encontró en el estudio que el Valor Predictivo Positivo es mayor para la citología convencional (11.4%) que para la citología en base líquida (9.5%). El Valor predictivo negativo es similar para ambas técnicas. (1, 16)

En Chile con el fin de determinar el costo de implementación de la citología en base líquida se obtuvieron los siguientes resultados para el 2004: el equipo para la citología en base líquida tenía un costo de aproximadamente 50.000 dólares y los insumos para cada muestra el costo promedio de 6 dólares, a diferencia de la citología convencional la cual no supera un costo de 2.5 dólares. (14)

Teniendo en cuenta los argumentos anteriormente expuestos se considera que no hay evidencia que argumente el cambio de técnica de la citología convencional a la citología en base líquida.

Con el fin de simplificar las visitas a los centros de salud y hacer más eficiente la citología, algunos expertos han propuesto la utilización de métodos basados en el principio de ver la lesión y tratarla, para esto utilizan la visualización con lugol o con ácido acético.

Hoy se considera que las técnicas de inspección visual con ácido acético y con lugol han demostrado una reducción de la mortalidad de cáncer de cuello uterino en un 5%. La recomendación de tomarla dos veces en la vida, con intervalos de 10 años entre cada uno, de igual forma las recomendaciones del Instituto Nacional de Salud, (INC) determinan que la tamización con el uso de esta técnica deberá iniciarse a partir de los 30 años, hasta los 50 años. (1)

## **1.2 PROGRAMAS DE TAMIZAJE DE NEOPLASIAS DE CUELLO UTERINO.**

En 1990 las estadísticas demostraron que solo el 46,2% de las mujeres en edad reproductiva se habían realizado la citología (17), para esta época las entidades que se encargaban de la tamización eran de carácter privado como PROFAMILIA y LIGA NACIONAL DE LA LUCHA CONTRA EL CÁNCER (18), al encontrar que no había reducción en la incidencia del Cáncer de cuello uterino en este año se crea el Programa Nacional para el Control y Prevención del Cáncer de Cuello Uterino, el cual era de carácter centralizado y dirigido por el INC.(18)

Con la reforma de salud de 1993 por el cual se instaura el actual Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), el programa de tamización dejó de ser un programa centralizado a dividirse y dar responsabilidad a otros actores del sistema, como las Empresas Promotoras de Salud (EPS), Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), Administradoras de Riesgos Profesionales, (ARP). (18) El Ministerio de Protección Social en el año 2000 implementa y reglamenta a través de la Resolución 412 las guías de detección temprana de alteraciones del cuello uterino. En esta guía se aclara que es responsabilidad de las empresas administradoras del plan de beneficios, instituciones prestadoras de salud, y entes territoriales. Este programa de

tamizaje hace parte del Plan Nacional de Salud Pública el cual es de obligatorio cumplimiento. Dentro de la guía se dan las acciones desde la toma de citología, al abordaje diagnóstico y terapéutico. Dichas acciones son gratuitas para la usuaria.(19).

Para Colombia y según la nota técnica del 2002 (circular 0052 de 2002) se pone para meta en el programa un aumento en la cobertura del programa del 30% anual hasta alcanzar coberturas superiores al 90%, con un esquema definido para citología 1-1-3. (1, 9)

El esquema definido por la Resolución 412 de 2002, es 1-1-3, es decir, que si la primera citología es normal, se realiza la segunda toma del examen al año, si este continúa siendo normal se practica otra vez a los tres años de la segunda citología y se mantiene esta periodicidad en tanto el resultado sea negativo para neoplasia.

Si una usuaria se encuentra fuera de esquema, es decir, que lleve más de tres años sin toma de citología se reinicia el esquema 1-1-3.

Las encuesta de demografía y salud tanto nacional y distrital, han evaluado diferentes ítems que permiten evaluar la calidad de estos programas a nivel nacional y local respectivamente.

#### Conocimiento y cobertura de los programas de prevención de cáncer de cuello uterino:

Dentro de los hallazgos de la Encuesta Nacional de Salud (ENDS) de 2010 se encontró que el 61% de las mujeres entre los 18 y 69 años se realiza de forma anual la citología, siendo más frecuente en las mujeres con un nivel educativo superior, en la encuesta distrital 2010, la localidad Rafael Uribe Uribe (RUU) se encontró que el 67% de las mujeres dentro de este rango de edad, se hacen anualmente la citología y que el 92% de ellas saben que es la citología cervical. (9, 20)

El 12% de las mujeres a nivel nacional se han realizado sólo una vez en la vida la citología, para la localidad es del 9%, coincidiendo que esta situación es prevalente en las mujeres sin hijos o de menor edad.(9)

En un estudio realizado en la ciudad de Medellín se encontró un porcentaje mayor teniendo que el 22,9% acudían por primera vez a la realización de citología y que un 60% se habían realizado la citología en los últimos años.(21)

#### Resultados de la citología:

Se encontró que cerca del 91% de las mujeres que se realizaron la citología acudieron a reclamar sus resultados, para la localidad RUU el 5% de las citologías realizadas fue anormal, y de estas un 64% de las mujeres se realizaron el tratamiento pertinente.(9)

A nivel nacional de acuerdo a la ENDS, se encontró que el 9% de las mujeres no reclaman su citología esto tiene relación con dos factores principales: o bien a la persona no le interesa el resultado (33%) o cuando se acercaron al centro de salud, la institución no le entregó el resultado (30%).(9)

En el estudio de Medellín se encontró que el tiempo habitual para la entrega de resultado de citología oscila entre 15 días y un mes, el 35% de las usuarias consideró que era un lapso apropiado, mientras que el restante lo calificó como regular o deficiente.(21)

#### Resultados de la citología en Colombia.

Entre el 8 y el 9% de las mujeres no se han realizado nunca la citología, dentro de las razones más frecuentemente mencionadas se encuentra el miedo para su realización (48%), descuido y pereza (27%) barreras de servicio (9%). El miedo es menos frecuente en mayores de 50 años, y las barreras de servicio fueron mencionadas con mayor frecuencia en Bogotá y en zonas rurales.

En cuanto al temor a reclamar los resultados de la citología, un estudio cualitativo realizado por el Dr. Cendales y colaboradores manifiesta la importancia de la sumisión y represión de las mujeres colombianas ante el poder ejercido por el cónyuge (citología - cendales), en este mismo estudio se

evalúa el concepto de barreras de servicio manifestadas por las participantes encontrándose, que las afiliadas al régimen subsidiado y aquellas mujeres sin vinculación al SGSSS identifican como barrera: la tramitología, la falta de calidez del personal de salud, la falta de oportunidad y la percepción de caos administrativo.(9)

En el estudio realizado en Medellín el 67,1% de las usuarias calificó el horario de atención de la mañana como adecuada y un 4,8% como inadecuado; se encontró de igual manera que el tiempo de espera de las usuarias desde su llegada a la institución y la atención en el consultorio oscila entre 20 y 90 minutos. En cuanto a la educación recibida durante el proceso el 69,6% de las usuarias percibió este ítem como excelente o bueno y un 19,4 % como deficiente. De igual manera en este estudio se encontró que al 66,4% le explicaron la importancia de la citología y al 70% la relevancia de reclamar el resultado.(21)

#### Factores asociados a la no práctica de la citología.

Se evidencia en el estudio de factores asociados a la no realización de citología, el 68% de las mujeres manifestaron que fueron entregados rápidamente, un 22% afirmó que los demoraron y el 1% nunca los reclamó: por miedo, descuido o porque sólo lo consideran un requisito. (17)

Otro de los estudios realizados en la región Caribe Colombiana, muestra que la falta de tiempo fue poco significativa para explicar porque no se reclamaba el resultado con un 1,7% esto en contraste con las razones para no realizarse el examen, mientras la mayoría se debió a olvido por parte de las usuarias.(17, 22, 23)

Múltiples estudios se han realizado sobre los conocimientos, prácticas y actitudes (CAP) acerca de practicarse la citología, someramente se determina información acerca de reclamar el resultado, y de los factores asociados a no hacerlo.(23, 24)

Podrían por tanto, haber factores que no han sido suficientemente evaluados ya que las usuarias pueden tomarse el examen, pero se evidencia que en muchos casos no se reclama o no se hace de forma oportuna. Por los estudios relacionados sobre la práctica de citología se podría inferir que factores de educación, conocimientos, y sentimientos hacia la citología pueden influenciar que se reclame o no el resultado.(25)

De otro lado, se evidencia que entre el 37 y 43% de citologías son solicitadas por el personal de salud, y el 53% aproximadamente por iniciativa propia, según estudios, por lo cual se requiere determinar cómo esta falta de demanda inducida o educación por parte del personal de salud aumentaría el reclamo de resultados y por tanto, mayor adherencia y detección de lesiones preneoplásicas.(22)

En un estudio en una comunidad universitaria, se evidencia que el 86% de mujeres que se practicaron la prueba conoció el resultado, más bajo que el reportado en la ENDS. Según la ENDS, el 4% no reclamaron los resultados de la última citología vaginal; al 38% la institución no se las entregó y al 19% no les interesó reclamar los resultados. El 3% tuvo miedo que le dijeran que tenía cáncer. (26, 27)

Otro factor de interés a evaluar para contribuir con soluciones a la mejora en el programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino, es cómo las nuevas tecnologías ayudarían a mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres, y si sería factible por este medio que obtuvieran el resultado.

#### *Acciones desde la Secretaría Distrital de Salud*

Desde los hospitales de la red pública en el distrito Capital, se define en los lineamientos técnicos para el programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino en el plan de intervenciones colectivas del distrito, la función de

las auxiliares de enfermería bajo la coordinación de las referentes del programa, realizar seguimiento al 80% de las usuarias con resultado normal de citología, con el objetivo de fortalecer adherencia de las usuarias a la toma de citología y reclamar resultados. Así mismo se define en la ficha técnica que es responsabilidad de los referentes del programa, la realización del 100% de los seguimientos a las usuarias con citología anormal, además de gestionar la consecución de citas en instituciones de II y III nivel, canalización oportuna e integral a los servicios, atendiendo a posibles barreras de acceso que puedan presentarse en el proceso. (28)

De acuerdo al análisis de situación en salud para 2011, el Hospital Rafael Uribe Uribe presta servicios de salud de primer nivel o de baja complejidad a las localidades Rafael Uribe Uribe (localidad 18) y a la Localidad Antonio Nariño (localidad 15), localidades que se encuentran localizadas al sur oriente de la ciudad de Bogotá. (29, 30) En la localidad RUU existen 125.263 mujeres en edad fértil de 10 a 59 años y en la localidad Antonio Nariño 39.976 mujeres en edad fértil de 10 a 59 años.(31)

En cuanto al acceso a los servicios de salud se tomó en cuenta en el estudio las variables de distancia hasta el centro de salud, el tiempo hasta el punto de salud, y la suficiencia o no de dinero para llegar a solicitar su resultado. Las dos localidades se subdividen en Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), conformadas por barrios con características similares, y constituyen la base de los Planes de Ordenamiento Territorial en la ciudad. (29, 30)

En la localidad 18, existen 5 UPZ; de las cuales Quiroga y San José corresponden a las de tipo residencial consolidado, se localizan en la parte baja de la localidad, con mejor infraestructura y cantidad de equipamientos, en este sector predominan los estratos 2 y 3. Las otras UPZ son Marruecos, Marco Fidel Suárez y Diana Turbay las cuales son de tipo residencial incompleto con estratos de predominio 1 y 2, ubicados en la parte alta de la localidad.(30)

En RUU se encuentra una relación de 1.39 equipamientos por 1000 habitantes, con esto se ubica en el puesto 12 de 19 localidades e inferior al promedio de la

ciudad (2,35), en el cual la mayor cantidad de equipamientos se encuentra en la UPZ Quiroga con 2.1 por 1000 habitantes. La mayor parte de equipamientos de RUU corresponde al sector salud con 39% de éstos.(30)

En la localidad 15 hay dos UPZ, las cuales son Ciudad Jardín y Restrepo, la primera de tipo residencial consolidado, la segunda de tipo centralidad urbana, esta localidad es mayoritariamente de estrato 3. La localidad cuenta con 2,35 equipamientos por 1000 habitantes, en el puesto octavo y superior al promedio de la ciudad el cual es 2,94 por 1000 habitantes. La mayor cantidad de equipamientos corresponde al sector salud con 50,8%, los cuales se localizan de predominio en la UPZ Restrepo.(29)

El HRUU cuenta con 9 centros de atención en las dos localidades. Uno de ellos se concentra en Antonio Nariño, en la UPZ Restrepo, las otras ocho en RUU, de las cuales 3 están en la UPZ Quiroga, 2 en San José, 1 en las restantes UPZ de la localidad.(29)

El Distrito Capital cuenta con un laboratorio central de citopatología, donde se realiza el procesamiento de las citologías cervicovaginales y de las biopsias de cérvix, es el único laboratorio en el país que cuenta con procesamiento automatizado para citologías, lo cual es importante para favorecer la estandarización del proceso, donde se procesan alrededor de 14.000 a 15.000 citologías, cada mes. Además cuenta con un control de calidad interno diario donde un médico patólogo revisa el 10% de las citologías que fueron procesadas y reportadas como negativas por las citologías y revisa la totalidad de las citologías positivas, con factores de riesgo e insatisfactorias. Además cuenta con un servicio de asistencia telefónica donde una psicóloga realiza asesoría a las usuarias con citología positiva, le ayuda a manejar inicialmente su ansiedad y le brinda orientación en el proceso a seguir. Ofrece una oportunidad menor a 6 días calendario, y reporte de resultados en menos de 24 horas para casos urgentes. Se realiza actualización permanente al personal responsable de toma de citología, así como a las citologías y patólogos quienes deben asistir como mínimo a dos actualizaciones en el año.(32)

En cuanto al proceso de entrega de resultados de citología: se encuentra establecido que la persona del hospital público encargada de traer las láminas llega al laboratorio de citopatología, la auxiliar del laboratorio le hace entrega de los respectivos resultados de su hospital, firmando ambas el acta de entrega de paquete por hospital, verificando previamente que éstos estén completos. Para la entrega de los resultados de patología: éstos se relacionan en actas por cada hospital, y son entregadas al mensajero encargado de traer las muestras al laboratorio y llevar los resultados a cada una de las instituciones remitentes. Los tiempos de procesamientos y respuestas de resultados de citologías están entre 4 y 7 días hábiles y casos urgentes referenciados por los hospitales: 24 horas. En cuanto al tiempo de procesamiento y respuesta de patología, están entre 5 y 8 días calendario, igualmente para casos urgentes: 48 horas. (32)

En la actualidad, en razón a las debilidades que se continúan identificando en el programa de detección de cáncer de cuello uterino, como lo es que el 10% de las mujeres que se toman la citología no reclaman los resultados de sus exámenes, siendo éstos con resultado anormal y en general el 20% del total de las citologías tomadas, la Secretaría Distrital de Salud afirma que a pesar del esfuerzo que hace la red pública en el fortalecimiento del programa, en el proceso de seguimiento y búsqueda de usuarias inasistentes, teniendo en cuenta que se trata de una patología de alto impacto que es prevenible. En el proyecto de acuerdo 102, debido a estas y otras situaciones como migración de población dentro la ciudad y aún dentro de una misma localidad, y a la falta de información, por no contarse con un sistema en línea, sino únicamente para la red pública, hacen que sea indispensable la sensibilización a las usuarias acerca de la importancia de realizar la toma de citología, y reclamar los resultados para acceder de manera oportuna al diagnóstico definitivo y tratamiento oportuno. (33)

Más adelante en el proyecto del acuerdo 015 de 2012, por medio del cual se incluye en el programa de detección y control del cáncer del cuello uterino, la obligatoriedad de enviar los resultados de los exámenes de citología a través de las tecnologías de información y comunicación disponibles y basados en lo

establecido en los numerales 1 y 25 del artículo 12 del Decreto Ley 1421 de 1993, se acordó que el Distrito Capital, deberá incorporar el envío de resultados de las citologías a través de las tecnologías de información y comunicación disponibles, garantizando la total reserva en el manejo de los resultados de los exámenes de citología y enviar estos resultados sólo con la previa autorización de las usuarias. Estas tareas estarán en función de La Secretaria Distrital de Salud quién además deberá impulsar estrategias para que las Instituciones Prestadoras de Salud –IPS- del régimen subsidiado, vinculado y contributivo cumplan lo estipulado en este acuerdo. (34)

#### **4. PROPOSITO**

Con este proyecto de investigación se busca generar propuestas a nivel Institucional para mejorar la efectividad del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino del Hospital Rafael Uribe Uribe, a través de la implementación de Estrategias de sensibilización, educación e información a las usuarias sobre la importancia de la toma de citología y solicitud de resultados.

De igual manera se pretende fortalecer los procesos de seguimiento y canalización, con el fin de lograr la entrega de reportes en un 100%, así como establecer intervenciones articuladas entre el Hospital, las Aseguradoras, la Secretaria Distrital de Salud y los procesos del Plan Intervenciones Colectivas.

Este proyecto busca aportar a las Instituciones Públicas de baja complejidad, datos y una visión más amplia de las características de la población en la cual se hace intervención con el fin de mejorar la calidad de los diferentes programas de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino, a nivel distrital y nacional.

#### **5. OBJETIVOS**

##### **a. OBJETIVO GENERAL**

- Caracterizar la población de usuarias que asisten al programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino en un hospital público.

- Identificar cuáles son los factores asociados a no solicitar los resultados (antes de 30 días) de citologías cervicales en las usuarias que asistieron a un hospital público durante el año 2011.

**b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Describir las características demográficas y socio-económicas, de las usuarias atendidas en el Programa de prevención de cáncer de cuello uterino de un hospital público, durante el año 2011, que pueden estar asociados con que las usuarias soliciten los resultados de las citologías.
- Describir a la población de mujeres que fueron atendidas en el programa de prevención de cáncer de cuello uterino de un hospital público y que no solicitaron los resultados de la citología.
- Considerar la asociación entre conocimientos, actitudes y prácticas de las usuarias frente a la citología, con solicitar los resultados antes de 30 días.
- Establecer si el acceso a los servicios de salud tienen asociación con que las usuarias atendidas, en el programa de prevención de cáncer de cuello uterino de un Hospital Público en el año 2011, soliciten sus resultados.
- Estimar la proporción de los esquemas de adherencia al programa de cáncer de cuello uterino, en las usuarias que se realizaron la citología en el Hospital Público en el año 2011.

## **6. METODOLOGIA**

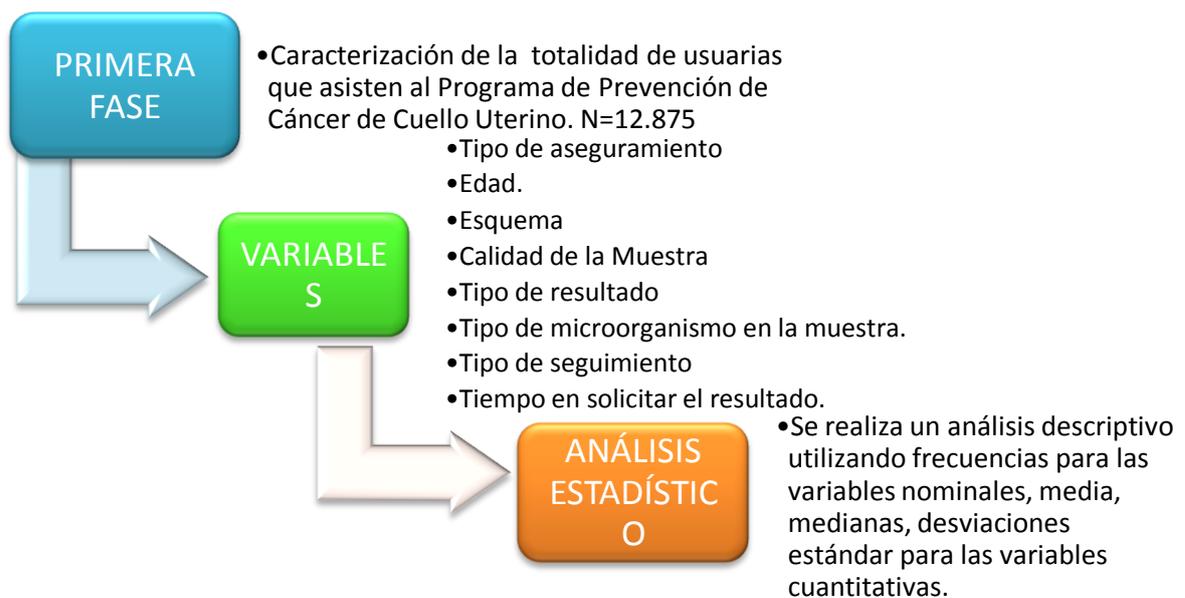
El presente estudio se realizó en dos fases, una inicial descriptiva en la cual se buscó caracterizar a la población de pacientes del programa de prevención del cáncer de cuello uterino del Hospital Rafael Uribe Uribe.

Una vez fue caracterizada la población se inició con una segunda fase del estudio, en esta fase se realizó un análisis de casos y controles; para esta fase se aplicó a todas las usuarias elegidas en la muestra una encuesta con el fin de evaluar las variables establecidas previamente.

Se define como caso para nuestro estudio, las usuarias que asistieron al programa de prevención de Cáncer de cuello Uterino del Hospital Rafael Uribe Uribe en el año 2011 y que no solicitaron sus resultados de una manera oportuna, definiéndose oportunidad como solicitar sus resultados antes de 30 días.

Los controles por el contrario fueron las usuarias de este programa que solicitaron los resultados antes de 30 días.

**DIAGRAMA1. Diagrama de Primera Fase.**



## DIAGRAMA 2. Diagrama de Segunda Fase.



### MUESTRA:

Las usuarias que asisten al Hospital Rafael Uribe, pertenecen a estratos socio-económico 1, 2 y 3, son afiliadas en un 99% a Régimen subsidiado, donde las Aseguradoras (Empresas Promotoras de salud), tienen contrato de prestación de servicios con el Hospital Rafael Uribe, sólo el 1% corresponde a régimen vinculado y su prestación de servicios lo costea el Fondo Financiero Distrital.

Las usuarias presentan una alta movilidad al interior de la localidad y fuera de ella factores como: problemas económicos, riesgo de su vida (sean por desastre natural o agresión física, por educación o salud); por razones familiares; por mejorar vivienda o localización; por labores u oportunidades de negocio; inciden en esta característica.

Para el cálculo de la muestra se tomó como universo al total de usuarias que se tomaron la Citología cervical en el Hospital Rafael Uribe Uribe durante el año 2011 (12875 mujeres).

Para garantizar que todas las usuarias tengan la misma oportunidad para participar en el estudio se realizó un muestreo aleatorio, teniendo como parámetros un intervalo de confianza de 90%, un poder de 80%, con una relación 1:1,5 de casos y controles.

Se tomó con factor de exposición de los controles, el valor promedio de las mujeres en la ciudad de Bogotá a las cuales la institución no les entregó el resultado, el cual corresponde al 29,6%, dato extraído de la encuesta distrital de demografía 2010.

**Tabla 1. Factores identificados en la literatura que pueden estar asociados a la no solicitud de resultados de citologías.**

GEOREFENCIACION	TEMOR A QUE LE DIGAN QUE TIENE CANCER	SE SINTIO MALTRATADA	NO LE INTERESA EL RESULTADO	LA INSTITUCION NO SE LA ENTREGO	OTRA RAZON
COLOMBIA AREA URBANA	3,1%	1,7%	20,6%	36,8%	38,5%
COLOMBIA AREA RURAL	1,5%	1,2%	15,4%	44,6%	37,2%
CUNDINAMARCA	6,2%	2,3%	11,4%	54,6%	25,5%
BOGOTA D.C.	0,9%	1,5%	20,1%	<b>29,6%</b>	47,8%

Se introduce al sistema EPIINFO 7, los datos previamente mencionados, con el fin de calcular una muestra para casos y controles no apareados, lo cual nos arroja tres tipos de muestras las cuales son calculadas con las formulas de KELSY, FLEISS, FLEISSw/CC. (35)

Se decide escoger la muestra calculada por medio de la ecuación de FLEISSw/CC ya que es la de mayor tamaño.(35)

Ecuación de FLEISS con Factor de Corrección:(35)

$$n_{cc} = \frac{n_1}{4} \left[ 1 + \sqrt{1 + \frac{2(r+1)}{n_1 r |p_2 - p_1|}} \right]$$

$$n_{2cc} = r n_{1cc}$$

Casos= 103

Controles= 154

Total =257

Al total de la muestra de 248 se decide aumentar el 10%, con el fin de minimizar el riesgo de pérdidas, con lo cual se cuenta con 24 usuarios adicionales, para un total de muestra de 272 pacientes.

a. CRITERIOS DE INCLUSION Y DE EXCLUSION PARA LOS CASOS Y CONTROLES:

Se definieron los controles como las usuarias que asistieron al HRUU, durante el año 2011 y quienes reclamaron los resultados de CCV realizada de una forma oportuna entendiéndose esta como reclamarla antes de 30 días.

Los criterios de inclusión para la muestra son:

- Mujeres mayores de 16 años que realizaron su toma de citología en el HRUU.
- Cualquier esquema de toma de citología.

Los criterios de exclusión son:

- ❖ Usuarias que no pueden ser localizadas por ausencia de datos como teléfono de contacto y dirección.

b. INSTRUMENTO:

En cuanto al instrumento se efectuó verificación de la información que contiene la base de datos, se construyó el cuestionario de la información faltante y relevante, de acuerdo a las variables de estudio previamente seleccionadas e identificadas en los objetivos. Se realizó verificación del entendimiento adecuado de las preguntas y posibles dudas de la persona a quien se aplicó el instrumento por medio de una prueba piloto

*i. Prueba piloto:*

Se aplicó una prueba piloto a 20 usuarias del HRUU que no estaban incluidas en la muestra y que contaron con criterios de elegibilidad mediante cuestionario administrado por encuestador, estructurado.

Al finalizar la encuesta se realizó una pregunta abierta con la cual se daría la oportunidad a las pacientes de expresarse de forma libre acerca de las preguntas, cuáles les generaron dudas y cuáles consideraban ellas que se pudieran realizar de una forma diferente, lo anterior con el fin de utilizar esta información como herramienta de validación y corrección del instrumento final que se aplicara en el estudio.

Se realizó validación y corrección del instrumento, verificando que fuera comprensible tanto para la persona que aplica la encuesta como para la persona que lo responde. Posterior a este proceso se aplicó el cuestionario a la muestra aleatoria. Previo al cuestionario se hizo explicación verbal de los fines de la investigación, de las entidades implicadas, y se aseguró la confidencialidad de los datos suministrados, obteniendo de esta forma un consentimiento verbal por parte de las usuarias.

En el cuestionario se incluyen características sociodemográficas de la usuaria, de conocimientos, actitudes y prácticas de escogencia múltiple y cerradas ordenadas, también se hizo preguntas filtro determinados por criterios de inclusión y exclusión.

Se agrupan preguntas afines, para lograr la concentración del sujeto, lenguaje sencillo y claro. Las preguntas fueron acordes a las variables y objetivos definidos en el estudio.

Dentro de los resultados obtenidos en la prueba piloto, se encontraron que de las 20 encuestas realizadas en terreno, se obtuvieron como efectivas, (entiéndase como usuarias que se encontraban en el domicilio y dieron respuesta a la encuesta practicada por un profesional de salud) fueron del 75% (n=15), con una pérdida de datos del 25% (n=5). Las causales por las cuales las usuarias no dieron respuesta a la encuesta fueron: porque no quiso contestar, no se encontraba o no vive en el sitio.

De las 15 personas encuestadas ninguna refirió dificultades para entender las preguntas.

*ii. Calibración de encuestadores:*

Se escogieron 8 encuestadores con un perfil como auxiliar de enfermería o en áreas afines a la salud, que conocieran la zona a realizar la aplicación de las encuestas, es decir las localidades 15 (Antonio Nariño) y 18 (RUU).

Se realizó una capacitación de 3 horas a los encuestadores en las cuales se buscó el entendimiento y comprensión de cada una de las preguntas que componen el instrumento. De igual manera se explicó el correcto diligenciamiento de la matriz de seguimiento de ruta, con la cual se realizó la auditoria a través de una llamada telefónica.

Se hizo la entrega del guión para la presentación ante las usuarias, se verificó su aprendizaje y se orientó sobre la forma de aproximación a las usuarias y la realización de la encuesta.

Al finalizar la capacitación se entregó a cada encuestador: 53 encuestas relacionadas en una base de datos, la cual contiene: número de encuesta, nombre de la usuaria, dirección y teléfono.

*iii. Auditoria de Seguimiento:*

De la totalidad de las encuestas realizadas se escogió el 5% de las encuestas efectivas y 5% de las encuestas inefectivas, a las cuales se realizó llamada telefónica para ejecución de auditoria de calidad, (verificar que todas las preguntas tienen una respuesta o que no es posible contactar a la paciente en los números brindados) y se realizó llamada telefónica en la cual se interrogó nuevamente a la usuaria, realizado 2 preguntas:

- ¿Fue o recibió llamada de la Sra. \_\_\_\_\_ auxiliar de salud del Hospital Rafael Uribe Uribe para realizarle una encuesta sobre la citología cervical?
- Se realizó la pregunta 6 y su respuesta fue confrontada con el cuestionario.

La auditoria de seguimiento tuvo como finalidad garantizar que los encuestadores si realizaron las encuestas a las pacientes de la muestra y garantizar la calidad de los datos recogidos.

c. ANALISIS DE LA INFORMACION:

*i. Caracterización de la población*

Inicialmente se procede con una caracterización de la población de 12875 usuarias atendidas en el programa de prevención de cáncer de cuello uterino del hospital Rafael Uribe Uribe en el año 2011, con el fin de realizar una primera evaluación o inspección del estado de la población.

La caracterización comprende todas las actividades asociadas a la identificación, la descripción cuantitativa y cualitativa y la documentación de la población, en aras de obtener perfiles demográficos, del tipo de vinculación al sistema de salud, resultados del examen, entrega del resultado, la adherencia al programa, entre otros.

*ii. Recolección de datos*

1. Instrumento teniendo en cuenta los objetivos específicos y la información consignada en la base de datos, se procedió a construir la encuesta con la información relevante y carente para dar cumplimiento a los mismos, el formulario consta de preguntas de carácter socio-demográfico, de conocimiento, actitudes y comportamientos, de selección múltiple, cerradas, algunas de tipo ordinal, otras nominal y en algunos casos con opción de respuesta múltiple. Se tiene especial cuidado de no incurrir en sesgo de respuesta, de darle el mejor manejo posible a las preguntas sensibles y que la estructura y redacción de las preguntas sean lo suficientemente claras y adecuadas para no generar confusiones tanto en quienes dirigen la actividad como en quienes se aplicara el instrumento y por lo tanto evitar abstención de respuesta o respuesta incorrecta.
2. Codificación y base de Datos: Las preguntas consignadas en el instrumento se codificaron de la siguiente manera para cargarse en la base de datos:

**TABLA 2: Tabla de codificación del instrumento**

<p><b>P1 estado civil</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>Soltera</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>Casada</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>unión libre</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>separada/divorciada</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>Viuda</td></tr> </table>	1	Soltera	2	Casada	3	unión libre	4	separada/divorciada	5	Viuda	<p><b>P5 Religión</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>Católica</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>Cristiana</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>Ninguna</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>Otra, Cuál? _____</td></tr> </table>	1	Católica	2	Cristiana	3	Ninguna	4	Otra, Cuál? _____		
1	Soltera																				
2	Casada																				
3	unión libre																				
4	separada/divorciada																				
5	Viuda																				
1	Católica																				
2	Cristiana																				
3	Ninguna																				
4	Otra, Cuál? _____																				
<p><b>P2 Edad en años cumplidos</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>menor de 20</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>21 a 30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>31 a 40</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>41 a 50</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>51 a 60</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td>mayor de 60</td></tr> </table>	1	menor de 20	2	21 a 30	3	31 a 40	4	41 a 50	5	51 a 60	6	mayor de 60	<p><b>P6 con quien vive</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>esposo o compañero permanente</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>Hijos</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>Padres</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>Otros, Cuál(es)? _____</td></tr> </table>	1	esposo o compañero permanente	2	Hijos	3	Padres	4	Otros, Cuál(es)? _____
1	menor de 20																				
2	21 a 30																				
3	31 a 40																				
4	41 a 50																				
5	51 a 60																				
6	mayor de 60																				
1	esposo o compañero permanente																				
2	Hijos																				
3	Padres																				
4	Otros, Cuál(es)? _____																				
<p><b>P3 Estrato</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>estrato 1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>estrato 2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>estrato 3</td></tr> </table>	1	estrato 1	2	estrato 2	3	estrato 3	<p><b>P7 EPS a la que se encuentra afiliada, se codificara posteriormente</b></p>														
1	estrato 1																				
2	estrato 2																				
3	estrato 3																				
<p><b>P4 ultimo nivel de estudios</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>Primaria incompleta</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>Primaria completa</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>Secundaria incompleta</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>Secundaria completa</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>Tecnico incompleto</td></tr> </table>	1	Primaria incompleta	2	Primaria completa	3	Secundaria incompleta	4	Secundaria completa	5	Tecnico incompleto	<p><b>P8 facilidad acceso al centro de salud</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>Si</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>No</td></tr> </table>	1	Si	2	No						
1	Primaria incompleta																				
2	Primaria completa																				
3	Secundaria incompleta																				
4	Secundaria completa																				
5	Tecnico incompleto																				
1	Si																				
2	No																				
<p><b>P9 posible respuesta a No "02" en P8</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 5%; text-align: center;">1</td><td>falta de dinero</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>me queda muy lejos</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>no tengo tiempo</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>Otra, Cuál? _____</td></tr> </table>	1	falta de dinero	2	me queda muy lejos	3	no tengo tiempo	4	Otra, Cuál? _____	<p><b>P10 considera importante realizarse</b></p>												
1	falta de dinero																				
2	me queda muy lejos																				
3	no tengo tiempo																				
4	Otra, Cuál? _____																				

6	Tecnico completo
7	Superior incompleta
8	Superior completa
9	Ninguno

la citología	
1	Si
2	No

P11 **es la primera vez que se realiza la citología**

1	Si
2	No

P18 **porque no reclamo el resultado**

1	le da miedo
2	está sana
3	no tiene relaciones sexuales
4	es religiosa
5	no tiene tiempo
6	no tiene con quien dejar a los niños
7	tiene una sola pareja estable
8	no le interesa el resultado
9	se le olvido
10	no la llamaron
11	su pareja no la dejo reclamarla
12	la atención es mala
13	se sintió maltratada durante el examen
14	Otra, Cuál? _____

P12 **antes de realizar la citología le explicaron la importancia**

1	Si
2	No

P13 **le explicaron que debía reclamar el resultado**

1	Si
2	No

P14 **al tomarle la citología le explicaron dentro de cuanto tiempo reclamar resultado**

1	una semana
2	dos semanas

3	tres semanas
4	un mes
5	no le explicaron cuando reclamarlo

P19

<b>alguna vez el hospital la llamo o visito para recordarle</b>	
1	Si
2	No

P15

<b>reclamo su resultado</b>	
1	Si
2	No

P20

<b>sabe como salió su resultado</b>	
1	Normal
2	Anormal
3	no sabe

P16

<b>cuanto tiempo después de la toma de la citología reclamo el resultado</b>	
1	antes del mes
2	al mes
3	a los dos meses
4	a los tres o mas meses

P21

<b>calificación del trato recibido por el personal</b>	
1	Excelente
2	Bueno
3	Regular
4	Malo
5	muy malo

P17

<b>porque reclamo la citología</b>	
1	para saber si tiene cáncer
2	tiene flujo, ardor al orinar, le rasca u otros síntomas
3	porque se la pidió el médico

P22

<b>trato del área administrativa al momento de tomarse la citología</b>	
1	Excelente

4	porque quería saber el resultado
5	porque la llamaron para reclamarla

2	Bueno
3	Regular
4	Malo

P23 **cuando fue a reclamar su resultado le fue entregado**

1	Si
2	No

P24 **cuantas veces tuvo que ir al centro de salud hasta que obtuvo el resultado**

1	Ninguna
2	una vez
3	dos veces
4	tres a cinco veces
5	más de cinco veces

P25 **cuanto tiempo tuvo que esperar desde que llego al centro de salud para reclamar el resultado**

1	5 minutos
2	5 a 10 minutos
3	10 a 20 minutos
4	20 a 30 minutos
5	más de 30 minutos

P26 **requirió tratamiento**

1	Si
2	No

*iii. Análisis de datos:*

Se realizó un análisis independiente y semejante entre los dos grupos de estudio, los **casos y los controles**, y posteriormente se verificaron criterios de comparación en los dos grupos con relación a los resultados obtenidos.

Para las pruebas estadísticas requeridas, inicialmente se propuso un nivel de significancia del 5%.

En el procesamiento de los datos, se propone usar como software de apoyo:

- Excel versión 2010
- Spss versión 19.0

1. Variables a usar:

Demográficas: edad, composición familiar, estado civil, religión

Sociales: nivel educativo, estrato socio económico,

Geográficas: ubicación, residencia, acceso a los servicios de salud.

Conocimiento, actitud y percepción frente a la citología cérvico-uterina

Relacionadas con el Programa: horarios, tipo de vinculación, seguimiento, información y educación.

**DIAGRAMA3. Diagrama de Variables**



## 2. Estrategia de análisis:

### Análisis exploratorio de datos

Consiste en la obtención de medidas de resumen para el conjunto de datos, útil para hacer una evaluación general de los datos, identificar datos atípicos y faltantes, describir las variables y hacer validación de supuestos para los análisis posteriores. También es una guía importante para seleccionar las técnicas estadísticas a usar y dar orientación acerca de las transformaciones de variables que se requieran para tal fin.

### Análisis univariado

*Variables cualitativas:* distribuciones de frecuencias, proporciones, razones, tasas

*Variables cuantitativas:* medidas de tendencia central, dispersión y localización, distribuciones de frecuencias en datos agrupados.

### Análisis bivariado

Comparar medias, varianzas, variables cualitativas, medidas de asociación; la técnica a usar depende de la forma como se distribuyan los datos en presencia o no de normalidad, para el caso actual de nuestro estudio se utilizó la prueba de chi cuadrado

### Análisis multivariado

Si se toma como variable dependiente si reclamo o no el resultado de la citología cérvico-uterina, dado que la naturaleza de la variable es cualitativa dicotómica y las variables independientes o respuesta considerando las socio demográficas, de conocimiento, actitud y percepción sobre el examen, geográficas, vinculación al régimen de salud y demás anteriormente expuestas, que pueden ser tanto cualitativas como cuantitativas, se propone una regresión logística, con el fin de proporcionar un modelo que pueda explicar de alguna manera los factores que inciden en que una paciente atendida en el Hospital

Rafael Uribe Uribe reclame o no el resultado de la citología, y en qué medida aporta cada uno de ellos a este hecho.

Dado que la naturaleza de la mayoría de las variables es cualitativa, también sería útil realizar un análisis de correspondencias múltiples, para reducir la dimensionalidad con la menor pérdida de información y además estudiar las relaciones entre las categorías de algunas variables que pueden aportar información relevante, así como crear grupos homogéneos de perfiles o características (ejes o factores) que den una mejor idea de la asociación entre las categorías de las variables.

Otra técnica propuesta es el análisis discriminante. Dos son los objetivos abordados por este tipo de análisis: la separación o discriminación de grupos, y la predicción o asignación de un nuevo individuo entre los grupos previamente definidos, con base en los valores de las variables que lo identifican; es decir, que se tendría la posibilidad de saber si una nueva usuaria del hospital Rafael Uribe Uribe, que acuda a practicarse la citología cérvico-uterina reclamaría o no los resultados según las características de las variables que definan los grupos (casos y control) y los valores que tome esta usuaria en esas variables.

#### d. CONSIDERACIONES ETICAS:

El presente estudio se rige por las normas contempladas en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Después de analizar los riesgos y alcances del presente proyecto se clasifica el presente trabajo de investigación como una investigación con riesgos mínimos.

- Autonomía: Las mujeres del estudio, participarán libre y voluntariamente, tendrán completa independencia para contestar la entrevista y podrán negarse a contestar la encuesta si lo consideran conveniente.

- Justicia: Los hallazgos del estudio, serán publicados en beneficio común. El consentimiento para la aplicación de la entrevista se obtendrá de forma verbal, previa explicación que la información suministrada se utilizará en investigaciones garantizando la confidencialidad de la identificación de las participantes.
- Beneficencia: Los resultados del estudio, se publicarán como aporte al beneficio de las mujeres vulnerables al cáncer de cuello uterino. La información obtenida, será utilizada con fines del mejoramiento continuo del programa de detección temprana del Cáncer de cuello uterino del Hospital Rafael Uribe Uribe. A cada una de las participantes se le dio un volante sobre citología vaginal y la importancia de reclamar los resultados.
- No Maleficencia: El participar en el estudio, no acarrea ninguna amenaza la integridad personal.

Para la aplicación del instrumento se contó con el consentimiento verbal de las usuarias, donde se hizo claridad de la participación voluntaria y anónima en la encuesta y la garantía de no afectar atenciones futuras en el Hospital. La información obtenida se manejó con confidencialidad y con el único propósito de mejorar la prestación de los servicios de salud en el Programa de prevención de cáncer de cuello uterino.

## **7. RESULTADOS:**

Dentro de los resultados obtenidos posteriores al análisis estadístico de la base de datos de las 12.875 usuarias, que fueron atendidas por el programa de prevención de cáncer de cuello uterino del Hospital Rafael Uribe Uribe se encontró:

La media de la edad se encuentra en 39 años aproximadamente, coincidente con la mediana, mientras que la moda es de 48 años; la varianza es de 130.4 donde encontramos edades atípicas como 13 y 97 años.

Un 17% de las mujeres examinadas en el 2011 en el Hospital Rafael Uribe Uribe se encuentran entre los 13 y los 23 años. Un 10.5% son mayores de 57 años.

**Tabla No. 3 Edad**

<b>N</b>	<b>Válidos</b>	103
	<b>Perdidos</b>	0
Media		38.8
Mediana		39
Moda		48
Coeficiente de variación		0.2127
Desviación estándar		136.8
Varianza		187.1

Se puede observar un 81.2% de las pacientes pertenecen a la localidad de Rafael Uribe Uribe, la segunda localidad de mayor incidencia es la localidad Antonio Nariño, con el 6.2%, el resto de localidades tienen participación en menor medida, aunque se evidencia presencia de todas las localidades de la ciudad.

**Tabla No.4 Localidad**

<b>localidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Usaquén	9	.1
Chapinero	3	.0
Santa Fe	16	.1
San Cristóbal	130	1.0
Usme	65	.5
Tunjuelito	192	1.5
Bosa	36	.3
Kennedy	56	.4
Fontibón	2	.0
Engativa	17	.1
Suba	3	.0
Barrios Unidos	1	.0
Teusaquillo	7	.1
Los Mártires	36	.3
Antonio Nariño	802	6.2
Puente Aranda	24	.2
Calendaria	3	.0
Rafael Uribe Uribe	10449	81.2
Ciudad Bolívar	119	.9
Sumapaz	4	.0
Sin Dato	900	7.0
Total	12874	100.0

El 83.8% de las pacientes presentan afiliación al régimen subsidiado, un 14.9% régimen vinculado; la presencia del régimen contributivo es 0.1%.

**Tabla No 5. Tipo de Aseguramiento**

Régimen	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Contributivo	13	.1	.1
Subsidiado	10785	83.8	83.9
Vinculado	1914	14.9	98.7
Especial	2	.0	98.8
Particular	1	.0	98.8
sin dato-vacio	159	1.2	100.0
Total	12874	100.0	

El esquema de presentación encontrado en las pacientes del Hospital Rafael Uribe Uribe en 2011 fue: 2-1-1 en un 39.2%, primera vez en el esquema 1-1-3 fue de 26.8%, 3-1-1-3 con 11.3%, citología de control en un 7.9% y primera vez en la vida con el 8%. Se observa que un grupo importante de mujeres que se tomaron la citología, no está dentro del esquema de la Resolución 412, sólo un 39.2% cumple la adherencia al programa.

**Tabla No. 6 Adherencia al Seguimiento**

Esquema	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
primera vez	3456	26.8	26.8
fuera de esquema	675	5.2	32.1
Control	1020	7.9	40.0
no aparece	71	.6	40.6
primera vez en la vida	1028	8.0	48.5
211	5042	39.2	87.7
433	127	1.0	88.7
3113	1456	11.3	100.0
Total	12875	100.0	

El 99% de las pacientes obtuvieron una toma de citología con calidad satisfactoria y solo un 1% de las mujeres arrojó una calidad insatisfactoria, estas usuarias fueron contactadas vía telefónica, para reprogramar la cita para la toma del examen.

**Tabla No. 7 calidad del resultado**

Calidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Satisfactoria (células endocervicales / zona de transformación presentes).	11563	89.8	89.8
satisfactoria (células endocervicales / zona de transformación ausentes).	1184	9.2	99.0
Insatisfactoria	128	1.0	100.0
Total	12875	100.0	

Se encontraron un 5.5% de las citologías con resultado anormal o positivo. El 1% correspondió a citologías sin reporte, concordante con el porcentaje de muestras insatisfactorias, por lo que no fueron adecuadas para lectura.

**Tabla No. 8 tipo de resultados**

Categorización	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
negativa para lesión intraepitelial o malignidad	12035	93.5	93.5
Anormalidades celulares epiteliales.	713	5.5	99.0
sin dato	127	1.0	100.0
Total	12875	100.0	

Dentro de los organismos presentes en la citología tenemos la vaginosis bacteriana con el 31.2%, “otros” con un 27.1%, cambios citopáticos asociados al virus de Herpes Simple con un 22.1% y el 1.8% corresponde a candida.

**Tabla No. 9 microorganismos encontrados en las citologías**

Microorganismos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
tricomona vaginalis	72	.6	.6
hongos consistentes con candida	229	1.8	2.3
cambio en la flora vaginal normal, vaginosis bacteriana	4022	31.2	33.6
consistente con actinomcyces sp	13	.1	33.7
efectos citopáticos por virus de herpes simple	2846	22.1	55.8
Otros	3483	27.1	82.8
sin dato/vacío	2210	17.2	100.0
Total	12875	100.0	

Dentro de la información encontrada para el seguimiento del paciente se encontró que el 50.5% de las llamadas realizadas por primera vez, como recordatorio, 18.5% son llamadas no efectivas debido a que el número telefónico de la paciente registrado en la base de datos no corresponde al correcto. En el 23.5% no se contaba con la información de número telefónico.

**Tabla No. 10. Tipo de Seguimiento**

Primera llamada	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Efectiva	6500	50.5	50.5
no efectiva-no contesta	351	2.7	53.2
no efectiva-no corresponde el número	2382	18.5	71.7
Celular	610	4.7	76.5
sin dato	3032	23.5	100.0
Total	12875	100.0	

La mayoría de las mujeres (89.8%), en los rangos de edad 13-67 años, obtuvieron satisfactoria en el resultado de la citología.

Se puede ver que las mujeres que obtuvieron resultado insatisfactorio fueron alrededor de 128 sobre el total (0.1%), correspondientes a mayores de 68 años ( $p=0.000$ ).

Se encontró que 1028 Mujeres entre los 24 y 45 años se practicaron la citología cérvico-uterina por primera vez en la vida en el 2011 en el Hospital Rafael Uribe, el esquema más usual es el 2-1-1 en las mujeres entre los 35 y 56 años, que corresponde al 39.16% de los casos totales.

Se encontró que el 19.20% (2484) de las usuarias no conocieron el resultado de su citología.

Posteriormente se realiza el análisis de la fase de casos ( $n= 103$ ) y controles( $n= 159$ ) en la tabla 1 se observa comparativamente los dos grupos.

**ANÁLISIS UNIVARADO DE CASOS Y CONTROLES**

Tabla 11. variable Estado Civil				
Variable	número casos	casos%	número controles	controles%
estado civil	103	100%	159	100%
Soltera	27	26,20%	38	23,90%
Casada	27	26,20%	37	23,30%
Unión libre	35	34%	56	35,20%
separada/divorciada	9	8,70%	19	11,90%
Viuda	4	3,40%	9	5,70%

Tabla 12. variable Edad				
Variable	número casos	casos%	número controles	controles%
Edad	mediana	44 años	mediana	45 años
	desviación estándar	11,42 años	desviación estándar	12.294 años

Tabla 13. variable Estrato				
Variable	número casos	casos%	número controles	controles%
Estrato	103	100%	159	100%
1	39	37,90%	44	27,70%
2	45	43,70%	75	47,20%
3	19	18,40%	39	24,50%
sin dato	0	0%	1	0,60%

Tabla 14. variable Nivel de Estudios				
Variable	número casos	casos%	número controles	controles%
Nivel estudios	103	100%	159	100%
Primaria incompleta	18	17,50%	28	17,60%
Primaria completa	21	20,40%	24	15,10%
Secundaria incompleta	29	28,20%	49	30,80%
Secundaria completa	24	23,30%	43	27%
Técnico incompleto	0	0%	0	0%
Técnico completo	5	5%	8	5%
Superior incompleta	0	0%	3	1,90%
Superior completa	1	1%	1	0,60%
Ninguna	5	4,90%	3	1,90%

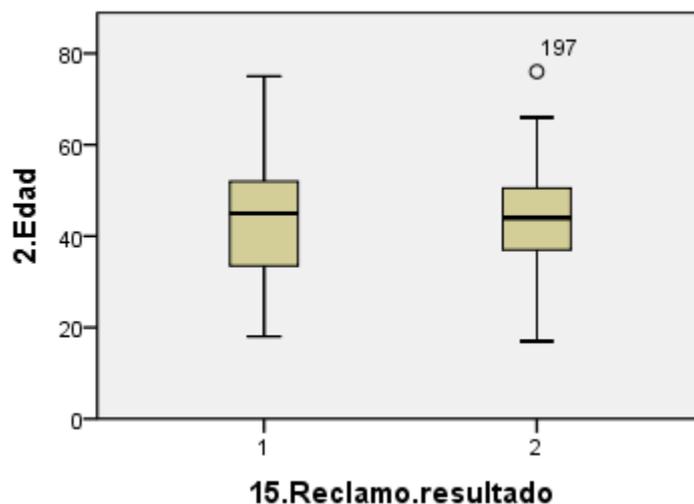
Tabla 15. variable Religión				
Variable	número casos	casos%	número controles	controles%
Religión	103	100%	159	100%
Católica	73	70,90%	125	78,60%
Cristiana	21	20,40%	29	18,20%
Ninguna	6	5,80%	3	1,90%
Otra	3	2,90%	2	1,30%

Tabla 16. variable Con Quien Vive				
Variable	número casos	casos%	número controles	controles%
Con quien vive	103	100%	159	100%
Esposo	60	58,30%	90	56,60%
Hijos	81	78,60%	111	69,80%
Padres	6	5,80%	22	13,80%
Otros	16	15,80%	41	25,80%

## ANALISIS BIVARIADO

La variable edad es la única variable continua, se analiza por cada grupo, control y casos mediante un diagrama de cajas:

**Diagrama 4. Distribución por edad entre Casos y Controles.**



Evidentemente en la gráfica no se muestran diferencias significativas entre los grupos casos y control según la edad, vemos que a pesar de ser grupos de diferente tamaño su distribución por edad es similar.

A continuación se realizan pruebas de independencia chi cuadrado entre la variable reclamo el resultado y otras de las variables que se relacionan a continuación y se consideran pueden tener algún tipo de asociación.

La hipótesis nula de la prueba es:  $H_0 =$  la solicitud de resultados es independiente de  $n_i$ , donde  $i$  son todas las variables en el estudio.

Con un nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ .

Tabla 17. Análisis Bivariado de Casos y Controles

<b>NOMBRE DE LA VARIABLE</b>	<b>CHI CUADRADO</b>	<b>GL</b>	<b>p val</b>
<b>Estado civil</b>	<b>2.929</b>	<b>5</b>	<b>0.711</b>
<b>Estrato</b>	<b>3.907</b>	<b>3</b>	<b>0.272</b>
<b>Nivel de estudio</b>	<b>2.024</b>	<b>4</b>	<b>0.731</b>
<b>Religión</b>	<b>4.307</b>	<b>2</b>	<b>0.116</b>
<b>Vive esposo</b>	<b>0.102</b>	<b>2</b>	<b>0.95</b>
<b>Vive padres</b>	<b>4.287</b>	<b>2</b>	<b>0.117</b>
<b>Vive hijos</b>	<b>2.494</b>	<b>2</b>	<b>0.287</b>
<b>Acceso al Centro</b>	<b>0.565</b>	<b>1</b>	<b>0.452</b>
<b>Importancia</b>	<b>42.192</b>	<b>4</b>	<b>0.033</b>
<b>Primera vez</b>	<b>1.831</b>	<b>2</b>	<b>0.4</b>
<b>Explicación de la importancia de hacerse el examen</b>	<b>0.099</b>	<b>2</b>	<b>0.952</b>
<b>Explicación reclamar resultados</b>	<b>17.103</b>	<b>1</b>	<b>0.008</b>
<b>Explicación tiempo para solicitar resultados</b>	<b>46.385</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>llamada o visita</b>	<b>0.816</b>	<b>2</b>	<b>0.665</b>
<b>trato del personal salud</b>	<b>1.122</b>	<b>3</b>	<b>0.772</b>
<b>trato del personal administrativo</b>	<b>5.807</b>	<b>3</b>	<b>0.121</b>

De las variables analizadas con Chi cuadrado, resultan estadísticamente significativas: la explicación sobre la importancia de practicarse el examen; la explicación sobre la importancia de reclamar los resultados y la explicación

acerca de cuánto tiempo después de la toma del examen se debían reclamar los resultados.

## ANALISIS MULTIVARIADO

Se realizó un análisis de correspondencias múltiple, el cual permitió resumir en dos variables gran parte de la información contenida originalmente en un número elevado de variables.

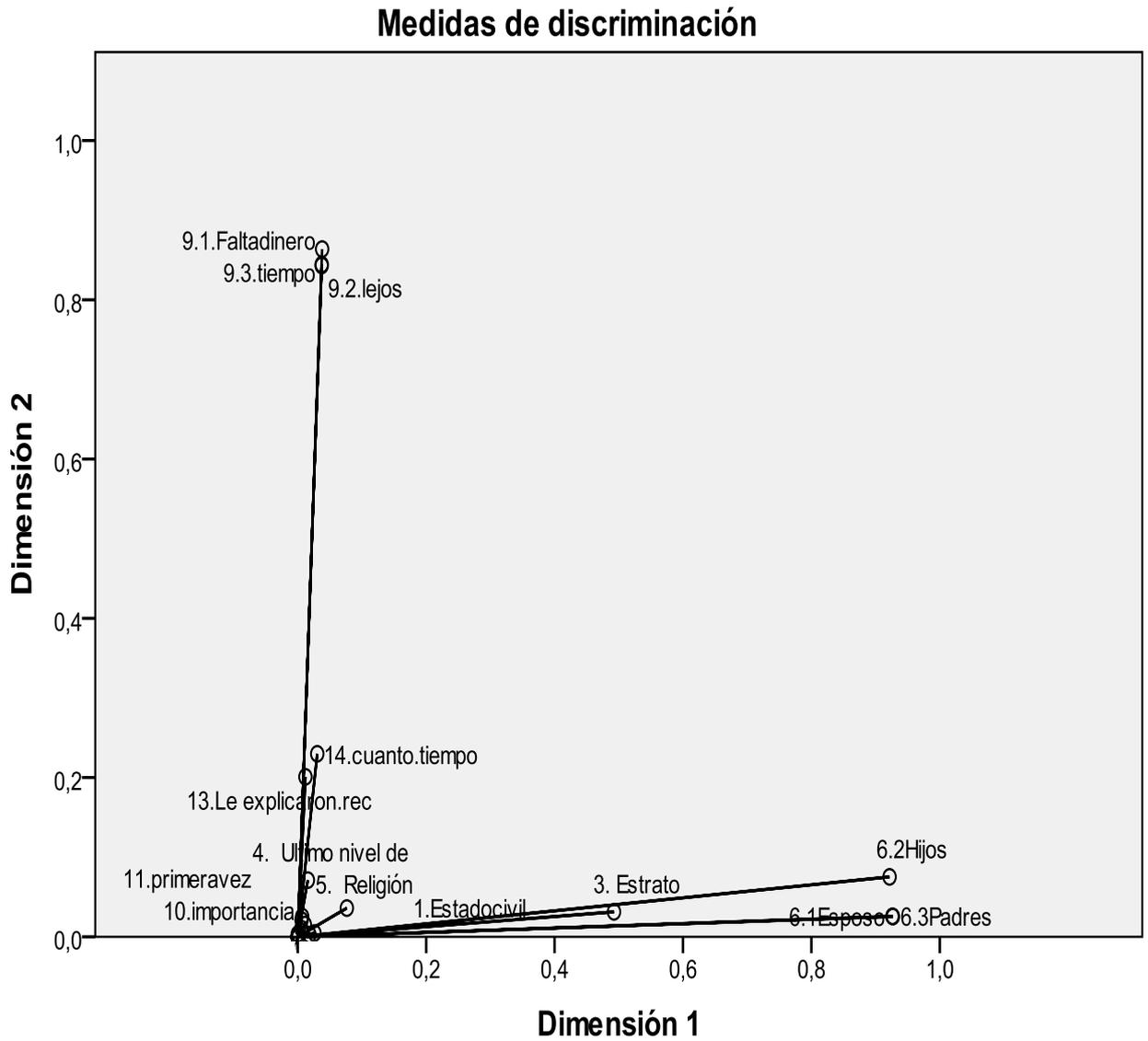
**Tabla 18. Análisis de Correspondencias múltiples.**

Dimensión	Varianza explicada		
	Total (Autovalores)	Inercia	% de la varianza
1	3.589	.489	48.892
2	3.333	.375	37.541
Total	6.922	.864	

Los dos nuevos ejes encontrados mediante el Análisis de Correspondencias Múltiples recogen conjuntamente el 84% de la variabilidad original de los datos, lo que nos proporciona ciertas garantías sobre las conclusiones a las que llegamos a continuación. El eje 2 claramente divide la población en dos grupos, uno de ellos tiene en su mayoría pacientes que reclamaron el resultado de su examen, mientras que el otro, pacientes que no lo reclamaron; es decir que las variables presentes en este análisis permiten la distinción entre estos grupos de pacientes. factores como si la paciente vive lejos o no del centro de salud, si tiene poco tiempo para estas labores, si le hace falta dinero para llegar al centro de salud, si es la primera vez que se realiza la citología, y si le explicaron cuando recoger su resultado, contribuyen a la construcción del eje 2, lo que nos permite concluir que la variables mencionadas están influyendo en el hecho de que una apaciente de esta población reclame o no su resultado de citología; por otro lado el eje 1 permite detectar algunos puntos atípicos, cuyas

variables influyentes son si la paciente vive con sus padres, con sus hijos o con su esposo o no, el estrato y el estado civil.

**Diagrama 5. Graficas de dispersión Análisis de Correspondencias Múltiples**



Normalización principal por variable.

Tabla 19. Resultados del Análisis de correspondencias múltiples

NOMBRE DE LA VARIABLE	DIMENSION	
	1	2
Estado civil	0.077	0.036
Estrato	0.493	0.031
Ultimo nivel de estudios	0.016	0.071
Religion	0.006	0.01
Esposo	0.0927	0.025
Padres	0.926	0.026
Importancia	0	0.003
Primera vez	0.018	0.003
Explic importancia	0.006	0.021
Le explica reclamar resul	0.012	0.201
Cuanto tiempo	0.03	0.23
Reclama resultados	0.001	0.003
Llamada resultados	0.026	0.005
Calificación personal de salud	0.007	0.025
Trato personal advto:	0.011	0.015
Lejos	0.037	0.844
Falta dinero	0.037	0.843
Tiempo	0.038	0.864
% de la varianza	48.892	37.541

Se realizó una regresión logística incluyendo todas las variables en el modelo, se proponen diferentes modelos y al final se escoge el de mejor ajuste:

Por medio de la regresión logística se indago acerca de las variables que influyen en el hecho de que una mujer perteneciente a la muestra de pacientes que se practicaron la citología cérvico uterina en el hospital Rafael Uribe Uribe en 2011 reclame o no su resultado (variable respuesta), obteniendo como modelo final el que aparece en la siguiente tabla, así pues el acceso al lugar de recepción de resultados por parte de las pacientes, el hecho de que se les explique la importancia de realizarse la citología y que se les dé un tiempo determinado para que reclamen su resultado, determinan que una paciente reclame o no el resultado de su citología en los primeros 30 días después de llevado a cabo dicho examen. Por ejemplo una paciente a la que se le explican la importancia de llevarse a cabo la citología tiene el doble de probabilidad de reclamar el resultado que una a la cual no se le explica; a una paciente que le advierten que debe reclamar su resultado tiene el triple de probabilidad de reclamarlo que una paciente a la que no le hacen dicha advertencia; Una paciente a la que no le dan un tiempo determinado para que reclame sus resultados tiene 5 veces menos posibilidades de reclamarlo que a una que si le indiquen un lapso tiempo en el cual debe hacerlo; finalmente una paciente que tiene fácil acceso a la IPS tiene el doble de probabilidad de reclamar su resultado que una que no tenga fácil acceso a dicho centro.

Por otro lado el modelo pronostica correctamente el 83 % de los individuos lo que nos indica que es un modelo muy aceptable.

**Tabla 20. Análisis de Regresión Logística**

Variable	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Explicación de la importancia de la citología	.903	.329	7.545	1	.006	2.468
Explicación sobre si debía solicitar su resultado	1.634	.546	8.948	1	.003	5.122
Explicación sobre cuando solicitarla	1.158	.532	4.732	1	.030	3.184
Acceso	.805	.435	3.416	1	.065	2.236
Constante	-5.423	1.021	28.208	1	.000	.004

**Tabla de clasificación**

Observado		Pronosticado		
		reclamo		Porcentaje correcto
		Si	No	
Solicito	Si	151	8	94.9
	No	34	69	66.9
Porcentaje global				83.9

Finalmente, gracias al Análisis de Correspondencias Múltiples y al modelo de regresión logística encontrado podemos concluir que los factores como el acceso de la paciente al centro de salud, el tiempo del cual dispone para realizarse este tipo de exámenes, si el dinero con el que cuenta la paciente para desplazarse al hospital, si es la primera vez que se realiza la citología, si le explicaron la importancia de reclamar el resultado y en que lapso de tiempo debía hacerlo, la información que tiene acerca de la importancia de realizarse la citología contribuyen en el hecho de que una paciente de esta población del

hospital Rafael Uribe Uribe que se realizo la citología cérvico-uterina en el 2011 reclame o no su resultado del examen.

## 8. DISCUSION

Este trabajo de Investigación buscó profundizar sobre los factores asociados a que usuarias de un Programa de Prevención en Cáncer de cuello uterino, no soliciten el resultado de la citología cervico-uterina. Siendo la entrega de resultados el factor que pueda contribuir a la disminución de la tasa de mortalidad de ésta patología a pesar de encaminar los esfuerzos a nivel Nacional a incrementar el porcentaje de cobertura de la toma.

Se encontró que la calidad insatisfactoria de la toma de citología fue del 1% lo cual es menor al límite superior definido en los criterios, indicadores y estándares de calidad para evaluación de la técnica de citología para Colombia el cual es del 5%. (36) Lo cual aporta información de la calidad de la técnica de toma y la capacitación del personal de salud encargado de la toma de citología en el Hospital Rafael Uribe Uribe.

Que el 5.5% de las citologías sean anormales son consecuentes a los datos encontrados en la literatura para la localidad.(9) De igual manera los datos encontrados en el estudio con respecto al porcentaje de realización de citologías por primera vez en la vida que fue del 8% es similar a la información encontrada en la literatura (9)

Se encontró que cerca del 20% de las citologías tomadas en el Hospital Rafael Uribe Uribe, no fueron entregadas, en la literatura la información de este ítem corresponde al 4%, por lo cual es importante analizar qué factores influyen para que este dato sea 5 veces superior al reportado a nivel nacional (26). Con relación al proceso de seguimiento por parte del Hospital, sólo se logró realizar contactos telefónicos efectivos en un 50.5%, para informar a la usuarias que los resultados de su citología estaban listos para solicitar, el 23.5% no reportó teléfono de contacto, se encontró también un porcentaje menos frecuente de errores en datos de contacto, lo que sugiere revisar el proceso de registro de la información dada por la usuaria. Por otra parte sólo el 87.4% de las usuarias

del Programa residen en las localidades de Rafael Uribe y Antonio Nariño, de las cuales el Hospital es la Institución Pública de referencia, el 12.6% reportaron no vivir en éstas localidades, lo que puede generar dificultades para la solicitud de los resultados por desplazamientos más complejos desde otros sectores de la ciudad.

En nuestro estudio se encontró que el esquema prevalente en la población usuaria del Programa de cáncer de cuello Uterino fue el 2-1-1, con el 39,2% de la población total, el 26,1% fue de primera vez en el esquema 3-1-1, y el 11,3% 3-1-1-3. Lo anterior evidencia que no existe una adherencia al esquema referido en la Guía de atención que corresponde a 1-1-3, lo que sugiere que se debe fortalecer la captación de las mujeres a la toma de citología.(6)

En la literatura se encontró un estudio que realiza una investigación en la región Caribe (Cartagena y Sincelejo) acerca de los motivos por los cuales no reclaman la citología, encontrando que la variable, no tener tiempo fue poco significativa para no solicitar el resultado, a diferencia de este estudio la falta de tiempo fue uno de los factores asociados a la no solicitud de resultados, de igual forma el factor para el estudio del Caribe que fue más significativo está relacionado con el olvido por parte de la usuaria, variable que no fue significativa en nuestro estudio a pesar de la variabilidad de la información reportada por las usuarias acerca del tiempo en el cual se les indicó debían volver a reclamar el reporte de citología.

Se evidencia que solo el 4% de los casos y el 3% de los controles, no le explicaron la importancia de solicitar los resultados, lo cual está por debajo de los encontrado en la Encuesta distrital de demografía y salud. (9) A pesar de lo anterior se encontró significativo la explicación de la solicitud de los resultados para que las usuarias los reclamen.

Se encontró que el porcentaje de seguimientos que realiza el hospital en los casos fue 41,7% y de 44% en controles, el cual se considera insuficiente para la meta definida por la Secretaría Distrital de Salud, la cual es de 100% de casos y 80% de resultados normales, por lo cual se propone revisar las

estrategias institucionales para lograr el 100% de efectividad. Los resultados arrojaron que la mayoría de usuarias declaran preferir la llamada telefónica y el aviso personal a otras tecnologías, lo cual se correlaciona con el nivel sociocultural de las usuarias y que la mediana de edad fue mayor a los 40 años, que podría asociarse al bajo acceso y dominio de otras tecnologías de la información como celulares e internet.

En los casos se encontró que los tiempos de entrega de resultados fueron mayores de 30 días en un 64,5% de los cuales el 40% fue superior a 216, por lo cual se recomienda identificar cuáles podrían ser las causas de esta alta variabilidad. Para ambos grupos tanto casos como controles se encontró que la principal motivación para solicitar el reporte fue el conocer si tenían o no cáncer, aunque no se evidenció diferencia significativa para el reclamo oportuno. No resulto significativa la asociación entre no solicitar el resultado y que el médico o personal de salud solicitarán el examen, aunque es una práctica que debería continuar pues estudios como los realizados en Medellín y en Cartagena evidencian que si influye en la toma de la citología.

En nuestro estudio se identificó que los factores como el acceso de la paciente al centro de salud, el tiempo del cual dispone para solicitar el resultado, si el dinero con el que cuenta la paciente para desplazarse al hospital, si es la primera vez que se realiza la citología, si le explicaron la importancia de reclamar el resultado y en que lapso de tiempo debía hacerlo, la información que tiene acerca de la importancia de realizarse la citología contribuyen en el hecho de que una paciente de esta población de un hospital público reclame o no su resultado de su citología.

Se recomienda para estudios posteriores tener en cuenta las actividades de información, educación y comunicación que ejecutan otros actores del sistema como las EPS que pudieran mejorar estos indicadores de calidad dado que en este proyecto no aportó información relevante al respecto y es necesario articular esfuerzos por parte de Aseguradores, Prestadores e Intervenciones de Salud Pública para lograr un 100% de solicitud de resultados, como primer paso al diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer de cuello uterino.

Los resultados de nuestra muestra no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a barreras en la prestación de los servicios de la institución como horarios de atención, maltrato del personal administrativo y asistencial, que puedan estar asociados con que las usuarias no soliciten sus resultados, lo cual se evidencia en el estudio de Medellín y en el de Soacha realizado por Cendales, donde esta percepción de maltrato influye en la toma de la citología.

Dentro de las dificultades encontradas en el desarrollo de éste Proyecto fue el de no contar con datos de ubicación de la usuarias (error en teléfonos de contacto, cambio de residencia, llamadas no contestadas, teléfonos fuera de servicio), por lo cual no se aplicó efectivamente la encuesta a la muestra definida inicialmente; siendo éste un factor que podría asociarse a la no solicitud de resultados por parte de las usuarias. El total de las llamadas realizadas fue de 807, con un 35.6% de efectividad. Otra dificultad se presentó a partir de la divergencia entre el tiempo de entrega reportado en la base de datos y la informada por la usuaria en la encuesta, en la cual los casos se convirtieron en controles y viceversa, lo que pudo darse debido a errores en la digitación del dato, a que la usuaria no recordase exactamente el tiempo en el cual solicitó su resultado, dado que la toma se realizó en el 2011 y finalmente a que la encuestada no diera información veraz por temor a un "llamado de atención" ó "regañó" por parte del encuestador. Por lo cual se recomienda para estudios posteriores aplicar el instrumento a través de estrategias que mejoren la calidad de la información.

Es de resaltar que de los controles las mujeres que reclamaron oportunamente el informe el 47% refirió haber recibido información por parte del personal de salud donde debían reclamarlo antes de 2 semanas y en los casos el 38% recibió información que debían reclamar resultados a las 3 semanas, lo cual podría generar olvido por parte de éstas o una solicitud inoportuna. Esto conlleva a revisar la necesidad de unificar la información que reciben las usuarias por parte del personal de salud asistencial y administrativo, con relación a los tiempos de solicitud de resultados.

## 9. BIBLIOGRAFIA

1. Olmos Parra ME, Acosta Peñalosa JA, Acosta Preciado S, Arias Valencia SA, Ballesteros Silva MP, Castillo Londoño JS, et al. Recomendaciones para la tamización de neoplasias del cuello uterino en mujeres sin antecedentes de patología cervical (preinvasora o invasora) en Colombia 2007: [8-64 pp.].
2. Varela Martines S. Citología Cervical. Revista Medica de Honduras. 2005;73:131-6. Epub 136.
3. Lewis MJ. Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe 2004: [1-28 pp.].
4. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology Screening Guidelines for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer American Journal of clinical Pathology. 2012;137:516-42. Epub 542.
5. Barrientos M, Soria C. Index Mundi [http://www.indexmundi.com/es/colombia/poblacion\\_perfil.html](http://www.indexmundi.com/es/colombia/poblacion_perfil.html) 2011 [cited 2012 Mayo 31 de 2012].
6. Republica de Colombia INdC. Normas técnicas y administrativas. Guía de Implantación. Detección y control de cáncer de cuello uterino. Bogotá. Instituto Nacional de Cancerología: Imprenta Nacional.; 1994.
7. Colombia Rd. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. Diario Oficial 2007. p. 1-45.
8. Murillo R, Luna J, Gamboa O, Osorio E, Bonilla J, Cendales R. Cervical cancer screening with naked-eye visual inspection in Colombia. International Journal of Gynecology and Obstetrics [Internet]. 2010; 109: [230-4 pp.].
9. 1ra. Encuesta distrital de demografía y Salud Bogotá 2011 <http://www.demografiaysaludbogota.co/2011> [cited 2012 Junio 5 de 2012].
10. Amaya J, Restrepo S. TAMIZAJE PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO: CÓMO, DESDE Y HASTA CUÁNDO. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2005;56(1):59-67. Epub 67.
11. CANNISTRA SA, NILOFF JM. CANCER OF THE UTERINE CERVIX. THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE. 1996;334(16):1030-8. Epub 1038.

12. Ronderos M, Posso H, Molano M. Prevalence and determinants of HPV infections among Colombian women with normal cytology. *British Journal of Cancer*. 2002;87.
13. Peto J, Gilham C, Fletcher O, Matthews FE. The cervical cancer epidemic that screening has prevented in the UK. *Lancet*. 2004;334(9430):249-56. Epub 256.
14. Ricci A. P, Perucca P. E, Koljanin V. J, Baeriswyl T. E. Citología de base Líquida: Revisión de la Historia y Estudios al respecto. *Revista Chilenda de Obstetricia y Ginecología*. 2004;69(3):256-62. Epub 262.
15. Cheung ANY, Szeto EF, Leung BSY, Khoo U-S, Ng AWY. Liquid based cytology and convencional cervical smears. *Cancer*. 2003;99(6):331-5. Epub 25 December 2003.
16. Taylor S, Kuhn L, Dupree W, Denny L, De Souza M, Wright Jr TC. Direct comparison of Liquid-based and conventional cytology in South African screening trial. *International Journal of Cancer*. 2006;118:957-62.
17. Barrios L, Benedetti I, Alvis L, Arroyo B. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la citología cervico-uterina en mujeres de Sincelejo y Cartagena, Colombia. *Revista de Ciencias Biomédicas*. 2011;2(2):6. Epub 2011.
18. Murillo S. **Control del cáncer de cuello uterino en Colombia: triunfos y desafíos de la tamización basada en la citología cérvico-uterina**. *Biomedica: Instituto Nacional de Salud*. 2008;28(4).
19. Norma técnica de detección temprana de alteraciones del cuello Uterino. Resolución 412 de 2000, Pub. L. No. 412 Stat. 412 (2000).
20. Equipo del Ministerio de porteccion social Ddsp. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010. Profamilia; 2012.
21. Noreña-Quiceno C, Tamayo-Acevedo LS. Cáncer de cuello uterino: análisis de la calidad de un Programa. *Aquichan*. 2010;10(1):52-68. Epub 68.
22. Cendales R, Wiesner C, Murillo RH, Piñeros M, Tovar S, Mejía JC. La calidad de las citologías para tamización de cáncer de cuello uterino en cuatro departamentos de Colombia: un estudio de concordancia. *Biomédica: Instituto Nacional de Salud*. 2010;30:107-15.
23. Cogollo Z, Castillo I, Torres I, Sierra L, Ramos E, Ramos M. Conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres entre 18 y 49 años frente a la citología cérvicouterina en instituciones de salud pública de Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*. 2010;26:8.
24. Figueroa N. Conocimiento, actitudes y Prácticas de la citología cervico Uterina en mujeres mayores de 15 años en condicion de desplazamiento, en el Barrio de las Flores; sector Caguan, Chipi y Tambos; del Distrito de Barranquilla.: Universidad Nacional de Colombia; 2010.

25. Pelcastre B, Tirado L, Mohar A, Lopez M. Cervical cancer: a qualitative study on subjectivity, family, gender and health services. *Reproductive Health*. 2007;4(2):10.
26. Acosta S, Ibáñez E, Alfonso A, Cifuentes L, Gamba S, Mojica C, et al. Conductas de salud y factores de riesgo en la salud sexual y reproductiva de una población universitaria. *NOVA: Publicaciones Científicas en Ciencias Biomedicas*. 2010;8(13):12.
27. Wesisner C, Cendales R, Murillo R. Seguimiento de mujeres con anomalía Citológica en Colombia. *Revista de Salud Publica Universidad Nacional de Colombia*. 2001;12(1):1-13.
28. lineamiento técnico administrativo del programa de cáncer de cuello uterino del plan de intervenciones colectivas. In: bogotá, editor. secretaría distrital de salud 2011. p. 6.
29. Saldías Barreneche C, Henao Morales R, Camacho López G, Camacho López G, Orjuela Hernández C, Duquino Rojas LG, et al. "MONOGRAFIA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO" <http://www.eserafaeluribe.gov.co/CentrosAtencion/downloads/MonografiaAntonioNarino.pdf2004> [cited 2012 Octubre 29 de 2012].
30. Saldías Barreneche C, Henao Morales R, Camacho López G, Camacho López G, Orjuela Hernández C, Duquino Rojas LG, et al. "MONOGRAFIA LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE" <http://www.eserafaeluribe.gov.co/CentrosAtencion/downloads/MonografiaRafaelUribeUribe.pdfESE2004> [cited 2012 Octubre 29 de 2012].
31. **Secretaría Distrital de Cultura RyD.** <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/localidades/> [cited 2012 octubre 29 de 2012].
32. sede citocentro [www.esevictoria.gov.co](http://www.esevictoria.gov.co): 2011.
33. proyecto de acuerdo 102 de 2012 por medio del cual se incluye en el programa de detección de cáncer de cuello uterino la obligatoriedad de enviar resultados de los exámenes de citología a través de las tecnologías de información y comunicación vigentes. [www.concejodebogota.gov.co2012](http://www.concejodebogota.gov.co2012).
34. proyecto acuerdo 015 por medio del cual se incluye en el programa de detección y control del cáncer del cuello uterino, la obligatoriedad de enviar los resultados de los exámenes de citología a través de las tecnologías de información y comunicación disponibles. [www.concejodebogota.gov.co2012](http://www.concejodebogota.gov.co2012).
35. Sullivan KM, Soe MM. Sample Size for an Unmatched Case-Control Study <http://www.openepi.com/documentation/ssccdoc.htm2007> [cited 2012 Octubre 29 de 2012].
36. Weisner C, Cendales R, Tovar S, Murillo R, Piñeros M. La oferta de servicios para tamización de cancer de cuello Uterino en Colombia. *Revista Colombiana de Cancerologia*. 2009;13(3):134-44.